

# Talven selkä alkaa taittua

## Pian on aika taas tarkistaa mehiläispesät.



Maritta Martikkala

Maritta Martikkala  
mehiläishoidon neuvoja

*Puhdistuslennolle on avattava reitti, eli mahdolliset lentoaukon tukkeena olevat kuolleet mehiläiset sekä lumi ja jää tulee poistaa.*

**R**unas lumentulo ja mehiläispesien peittyminen nietoksiin ei häiritse mehiläisten talvehtimistä. Pehmeä pakkaslumikerros toimii eristeenä ja tasoiittaa lämpötilaa mehiläispesässä. Kosteuden on kuitenkin kaikissa olosuhteissa päästävä pesästä pois. Kevään suojakelit ja öiset pakkaset voivat kovettaa hangen kosteutta läpäisemättömäksi, jolloin tarhaajan on autettava ilmanvaihdossa.

Puhdistuslennolle on myös avattava reitti ennen kuin noin +8 asteen päivälämpötila ja kaunis sää innostavat mehiläiset ensilennolle.

### Pesän talvikuolema opettajana

Kansainvälisellä COLOSS-talvitappiokyselyllä selvitetään talvitappioiden syitä. Suomi on ollut kyselyssä mukana jo vuodesta 2008 saakka. COLOSS-kyselyn kysymyksillä pyritään avaamaan tappioiden syitä ja estämään ennalta laajat romahdukset.

Mehiläistarhaajalle kuollut pesä on aina murheellinen tapaus, joka pyritään siivoamaan nopeasti pois tarhalta. Saattaa tuntua turhalta penkoa kuollutta pesää, mutta kuolleet pesät ovat myös erittäin hyviä opinahjoja. Kuolinsyyn selvittäminen on erään-

laista salapoliisin työtä. Mitä on tapahtunut? Oliko syy varroa vai kenties joku muu? Mitä olisi pitänyt tehdä paremmin? Oma työtänsä voi aina parantaa. Kun kirjaat havainnot ylös ja vastaat huhtikuussa avautuvaan COLOSS-kyselyyn, edistät mehiläisalaa maailmalaajuisesti, mutta varsinkin Suomessa. Talvitappioiden tunnistamisesta lisätietoa Mehiläinen-lehdessä 1/2018, sivulla 12.

SML:n tavoitteena on toimia niin, että talvitappiot pienenevät pitkällä aikavälillä lähelle 10:tä prosenttia. Tämän tilanteen saavuttamiseksi tarvitaan paljon työtä ja tavoitteellista toimintaa. Tiedottaminen, kouluttaminen ja havaintotarhaajien uurastus tuottavat varmasti tulosta, kun tavoite on kaikilla kirkkaana mielessä. Talvitappioiden pienentämiseksi voimme kaikki tehdä ainakin seuraavat asiat:

1. Talveutamme vain vahvoja, terveitä yhteiskuntia.
2. Seuraamme varroan määrää ja teemme tarvittavat torjunnat.
3. Koulutamme ja opastamme aloittelijat toimimaan kohtien 1 ja 2 mukaan.
4. Tuemme havaintotarhaajien arvokasta työtä.

### Varroa talvitappioiden ja heikentymisten taustalla

Varroa seurannaisvaikutuksineen on kaikkein suurin talvitappiota aiheuttava yksittäinen tekijä. Talvipäivillä kuulumme **Jacques van Alphenin** esityksen varroaa sietävien mehiläiskantojen kehittämistä. Miksi varroa tappaa isäntänsä? Loisenhan kuuluu elää isännässä tai sen kustannuksella. Intianmehiläisellä eli *Apis ceranalla* on kyky elää varroan kanssa niin, että yhteiskunta ei kuole, vaikka varroa ei torjuta. Myös länsimaisella eli *mellifera*-mehiläisellä on samanlaisia ominaisuuksia. Näitä ominaisuuksia pitäisi kuitenkin olla geneeissä yli puolella mehiläiskannan yksilöstä, jotta voisimme olettaa mehiläisten selviytyvän. Tällaisia ominaisuuksia *mellifera*-mehiläisistä yleensä vain noin viidesosalla, joten varroa pystyy lisääntymään liikaa ja yhteiskunta menehtyy.

### Heikentyneen yhteiskunnan vahvistaminen kaksimokuntamenetelmällä

Talvitappioiksi lasketaan myös sellaiset heikentyneet yhteiskunnat, joista ei tule tuottavaa yhteiskuntaa sato-kaudelle. Heikentynyt pesä, jossa on toimiva emo, voidaan kuitenkin

oikea-aikaisilla toimilla saada vahvistumaan. Jos yhteiskunta todetaan ensimmäisessä nopeassa muninnan tarkastuksessa kelvottomaksi kehittymään tuottavaksi yhteiskunnaksi, se voidaan vielä pelastaa vahvan yhteiskunnan avulla. Oleellisen tärkeää on, että heikkenemisen syynä ei ole esimerkiksi esikotelomätä tai joku muu tauti ja että toinen yhteiskunta todella on vahva.

Heikko yhteiskunta nostetaan hyvin vahvan yhteiskunnan (mehiläisiä kaikissa tai lähes kaikissa kakkuväleissä ja hyvä sikiöinti) päälle niin, että väliin asetetaan sanomalehtisivu ja sulkuristikko. Emot toimivat omisissa osastoissaan ja alakerran vahvan yhteiskunnan työläiset pystyvät hoitamaan kahden emon munimat jälkeläiset. Sanomalehti toimii yhdistymässä hidasteena, jotta hajut tasoittuvat eivätkä mehiläiset riitele keskenään. Sulkuristikko estää toisen emon tappamisen.

Tällä menetelmällä heikon yhteiskunnan emo voi munia kykynsä mukaan eikä pesän lämpötilous eli lämmittäjien, ruokkijoiden ja sadonkerääjien määrä rajoita toimintaa. Ylä- ja alakertaa hoidetaan omina yhteiskuntinaan eli lisätilaa annetaan tarvittaessa. Kun sikiöalat ovat laajentuneet niin, että on aika lisätä hunajalaatikko – esimerkiksi neljäs Farrar-laatikko molemmille yhteiskunnille –, voidaan yläkerran yhteiskunta erottaa omaksi yhteiskunnakseen mielellään toiselle tarhalle, jotta lentomehiläiset säilyvät.

Kaksimokuntien erilaisista käytötavoista voi lukea lisää muun muassa **Risto Kuittisen** Kaksimokunta-teoksesta.

### Karhukarttaa ja vahinkojen korvauserusteita uudistettu

Karhut ovat vielä talviunilla, mutta kun ne heräävät, myös vahingot mehiläistarhoilla alkavat. SML uudistaa karhukarttaa, johon mehiläistarhaaja saa nyt itse merkitä vahinkopaikan. Samalla kirjataan tietoja vahinkotapahtumasta. Vahingoista tarvitaan edelleen tietoja, sillä niitä käytetään työkaluina tarhaajien edunvalvonassa. Karhukartta otetaan käyttöön ennen kuin ensimmäiset karhuvahingot alkavat.

### Ajankohtaisia toimenpiteitä mehiläistarhalla alkukeväästä

1. Seuraa pesän painoa, jotta voit ruokkia tarvittaessa.
  - a. Ennen puhdistuslentoa voit hätätalassa antaa sokeritaikinaa tai syksyllä talteen otettuja ruokakakkuja.
  - b. Puhdistuslennon jälkeen voit antaa syksyllä talteen otettuja ruokakakkuja tai 50-prosenttista sokeriliuosta ruokintakehällä.
  - c. Proteiinipitoista ruokaa ei tule antaa ennen puhdistuslentoa.
2. Tarkista ja puhdista lentoaukko niin, että mehiläiset pääsevät puhdistuslennolle.
  - a. Puhdista lentoaukkoa tukkivat kuolleet mehiläiset pois. Hiirenestin jätetään paikoilleen, kunnes pakkaset päättyvät ja puhdistuslento on tapahtunut.
  - b. Lapioiden avulla puhdista lentoaukko vapaaksi lumesta.
3. Puhdista tai vaihda pohja.
4. Puhdistuslennon jälkeen varmista pesän hyvä lämpötilous.
  - a. Älä avaa pesää turhaan. Jos avaaminen on tarpeen, tee se mahdollisimman lyhyesti.
  - b. Pienennä heikon yhteiskunnan tila mehiläismäärän mukaiseksi, eli poista ylimääräiset kakkukehät ja laita tilalle sopiva täyte.
  - c. Tee tarvittaessa kaksimokunta.
5. Torju varroa tarvittaessa viikon sisällä puhdistuslennosta oksaalihappotiputuksella tai -höyrytyksellä.

Ari Seppälä



### VARROA

- lisääntyy mehiläistoukan peitto-sikiön kennossa
- suosii kuhnurisikiöitä, koska lisääntymisen niissä tehokkaampaa
- munii peittosikiökennossa ja vapautuu 2–3 sukukypsän tyttären kanssa kuhnurin syntyessä; työläisen syntyessä tyttäriä vapautuu 1–2
- käyttää ravinnokseen mehiläisen rasvakudosta (Ramsey et al. 2019)
- esiintyy aikuisella mehiläisellä yli 90 prosentin todennäköisyydellä mehiläisen vatsapuolella (Ramsey et al. 2019).
- levittää viruksia, joista siivensurkastajavirus (DWV) Suomesa yleisin
- heikentää mehiläisen vastustuskykyä
- lyhentää mehiläisen ikää
- kehitti 1990-luvulla vastustuskyvyn tuolloin laajasti Euroopassa käytetyille torjunta-aineille (muun muassa tehoaine tau-fluvalinaatti).

Tarhaajat, jotka ovat saaneet jo päätöksiä viime vuoden karhuvahingoista, ovat voineet yllättyä positiivisesti korvaussummista. Maa- ja metsätalousministeriön asetus eläinvahinkojen korvaamisesta käytettävistä käyvistä arvoista (834/2018) on tullut voimaan 31.10.2018, mutta sitä sovelletaan 1.1.2018 jälkeen tapahtuneisiin riistaeläinvahinkoihin. Karhuvahinkojen korvaukset mehiläistarhoilla ovat siis muuttuneet ja uudet hinnat on päivitetty SML:n karhusivuille tiedostoon nimeltä *Karhujen aiheuttamien vahinkojen korvauserusteet 1.1.2018 alkaen*.